

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau
(Direktor Prof. Dr. Fraenkel.)

Ventrifixura Vaginae.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der Medizin
und Chirurgie bei der hohen medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

Anastasios Pantasidis.

Breslau 1927

»Quader« Druckerei und Verlagsanstalt GmbH., Breslau I,
Herrenstraße Nr. 19

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Universität Breslau.

Berichterstatter: Professor Dr. Fraenkel.



VENTRIFIXURA VAGINAE.

Das Auftauchen immer neuer Operationsmethoden zur Therapie des Prolapses müßte die Annahme gerechtfertigt erscheinen lassen, daß die bisher angegebenen keine befriedigenden Resultate ergeben haben. Um in der Wahl einer guten Methode den richtigen Weg zu gehen, muß man sich vorher klar machen, durch welche anatomischen Veränderungen ein Prolaps bedingt wird.

Die Ansichten der Autoren hierüber sind verschieden. Neuerdings werden übereinstimmend von der Mehrzahl der Forscher besonders zwei Ursachen als stets vorliegend bezeichnet. 1. Insufficienz des Stützapparates und 2. Insufficienz des Haftapparates.

Als Stützapparat bezeichnen wir vor allem den Levator ani und die diesen Muskel umfassenden Fascien. Als Haftapparat die Gesamtheit des fascialen Beckenbindegewebes, das den Uterus und die Scheide allseitig an die Beckenwand und auch an den muskulären Abschluß des Beckens, den Stützapparat, anheftet.

Die Entstehung der Insufficienz des Haft- und Stützapparates wird auf mehrfache Ursachen zurückgeführt. Vor allem kommen hierfür in Frage mehr oder weniger schwere Verletzungen unter der Geburt: Dammriß, wiederholte Dehnung und Überdehnung des Beckenbodens, die besonders bei schweren Zangengeburten häufig sind.

Ferner werden verantwortlich gemacht angeborene (Spina bifida) oder infolge von Nervenkrankheiten erworbene Lähmungen der Beckenbodenmuskulatur, ferner Hypoplasien oder Aplasien der Muskulatur. In selteneren Fällen ist der Prolaps die Folge einer Druck- oder Zugwirkung von seiten eines Tumors z. B. eines Myoms, oder größerer Polypen der Vagina. Ganz selten ist der Prolaps angeboren.

In den letzten Jahren ist ein heftiger Streit darüber ausgebrochen, ob der Haft- oder der Stützapparat das wichtigere oder das einzig wirksame bei der Erhaltung der Gleichgewichtslage ist. *Schröder* ist der Meinung, daß die Störungen im intraabdominellen Druck als wichtigste Ursache in Frage kommen.

Sei es nun, daß die Ursache in Schädigungen des Stütz- oder des Haftapparates liegt, so muß unser Streben darauf gerichtet sein, eine Methode zu finden bei der:

1. Der Haftapparat in eine günstigere Lage gebracht und so der Stützapparat durch den intraabdominellen Druck nicht so sehr belastet wird,

2. Der Uterus und auch die Vagina möglichst in eine normale Lage gebracht werden,

3. Die Arbeitsfähigkeit der Frauen möglichst voll erhalten bleibt,

4. Die normale Geschlechtsfunktion des Uterus und der Vagina garantiert wird.

Seit alters kommen für die Beseitigung des Prolapses zwei Behandlungsmethoden in Frage. Die orthopädische und die operative Behandlung. Die Prothesenbehandlung strebt an, eine den Prolaps begünstigende Uterusverlagerung zu beseitigen und den Uterus in seine normale Antelexion zu bringen.

Die operativen Methoden, die zur Beseitigung des Prolapses angegeben worden sind, können nach *L. Fraenkel* in vier große Gruppen eingeteilt werden.

1. Das plastische Prinzip.
2. Das interponierende Prinzip.
3. Das exstirpierende Prinzip.
4. Das suspendierende Prinzip.

1. Das plastische Prinzip besteht darin, daß durch eine Colporaphia ant. und post. und eine entsprechende Dammplastik das Scheidenrohr verengert wird. Das Wesentliche an dieser Operation besteht im Herausschneiden eines mehr oder weniger großen Lappens aus der vorderen und hinteren Scheidenwand und einer Raffung des dahinter gelegenen Gewebes und Dammplastik mit besonderer Nahtvereinigung der unter der Vaginalschleimhaut gelegenen Fascie, deren straffer Sitz besonders an dem funktionellen Erfolge der Operation beteiligt sein soll. (*Halban*). Die Nachteile dieser Methode bestehen darin, daß die Scheide hochgradig verengt wird, infolgedessen mehr oder weniger große Cohabitationsbeschwerden entstehen oder durch Nachgeben des Scheidenrohres ein Recidiv eintritt.

2. Bei dem interponierenden Prinzip wird das Corpus uteri zwischen Harnblase und Scheide eingelagert. Bei dieser Operation wird nach einem vorderen Querschnitt die Blase stumpf nach oben abgeschoben und das Peritoneum an der Plica vesico-uterina eröffnet. Der Uterus wird vorn herausgezogen, das Blasenperitoneum an die hintere Fläche des Uterus genäht und damit die Bauchhöhle geschlossen. Dann vereinigt man die Scheidenwundränder über dem in das vesicovaginale Septum gelagerten interponierten Uteruskörper, wobei diesen die Nähte mitfassen. Zum Schluß wird eine hintere Colporaphie gemacht.

3. Das exstirpierende Prinzip geht vollkommen fehl, wenn bei dieser Methode, die eigentlichen Faktoren des Uterusprolapses, der Haft- und Stützapparat nicht mitbehandelt werden. Es werden sonst weder der Haftapparat in eine günstige Lage gebracht, noch der Stützapparat von dem intraabdominellen Druck entlastet. Die Exstirpation des Uterus kann zwar vorübergehend den Haft- und Stützapparat entlasten, sie kann aber nicht verhindern, daß

an Stelle des Uterus die Darmschlingen als Enterocoele herunterdrängen und die bedeckende Schleimhaut oder Narbe wieder in die Länge ziehen. Ferner kommt hinzu, daß durch die Exstirpation des Uterus, Menstruation, Konzeption und Schwangerschaft unmöglich geworden sind.

4. Die vierte, suspendierende Methode bezweckt eine Beseitigung des Prolapses durch Fixation des vorderen oder hinteren Scheidengewölbes möglichst hoch oben. Zu diesen zählen vor allen Dingen die Operationsmethoden, welche von *Olshausen*, *Czerny*, *Leopold*, *Dührsen*, *Mackenrodt* und anderen am Uterus angegeben worden sind. Zu diesen Suspensionsmethoden gehört auch die Ventrisuspension der Vagina von *L. Fraenkel*, Letztere Methode beabsichtigt das hauptsächlich vorgefallene Organ, die Scheide, durchzustrecken und durch Beseitigung der Excavatio vesico-uterina zu verhindern, daß von dort aus der Uterus durch den intraabdominellen Druck in Retroversio-flexio und damit zum drohenden Prolaps gebracht wird. Dasselbe Prinzip verfolgt die später von *Bumm* angegebene Methode. Bei dieser Methode wird die Plica vesico-uterina eingeschnitten, die Blase abgelöst, die Cervix uteri herausgeholt und am Peritoneum der vorderen Bauchwand über der Symphyse angenäht. (Colli-fixatio uteri). Die Erfolge dieser Operationsmethode ließen zu wünschen übrig. Die Technik der *Fraenkel'schen* Operation ist folgende: Es wird ein Hautfascien-Querschnitt in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse (nach *Pfannenstiel*), gemacht, die Recti getrennt und das Peritoneum eröffnet. Dann wird auf der Vorderseite des Uterus die Serosa quer durchtrennt und mitsamt der Blase möglichst weit nach unten abgeschoben und zwar so, daß noch ein Teil der vorderen oberen Vaginalwand von der Blase entblößt ist. Jetzt wird jederseits durch die Vaginalwand (rechts und links) ein starker Seidenfaden gezogen. Dieser wird weiterhin durch das Peritoneum viscerale, parietale, Muskularis, Fascie und Haut geführt. Es werden die Fäden über ein Gazeröllchen stark angezogen und geknüpft. Vor dem Knüpfen der Röllchen geht der Assistent mit der Hand in die Bauchhöhle hinter dem Uterus ein und schiebt die Portio möglichst weit nach hinten und vorn, um eine ausgiebige Streckung und gute Fixierung des Vaginalrohrs an der vorderen Vaginalwand besser zu erzielen. Bei zu ausgesprochener Retroflexionsstellung neigendem Uterus oder sehr großem Corpus uteri, das oft bei Metritiden zu finden ist, kann man, um eine bessere Fixation des Uterus an der vorderen Bauchwand zu erzielen, noch die Ligamenta rotunda oberhalb des Schnittes an die Bauchwand heften. Darauf folgt Schluß des Abdomens in vier bis fünf Etagen.

In den Jahren 1923—1926 sind in der Breslauer Universitäts-Frauenklinik über 26 Fälle von Prolaps nach der Methode von *L. Fraenkel* operiert worden. Von diesen 26 Fällen, hat uns fol-

gender Gelegenheit geboten, bei der Sektion die anatomischen Verhältnisse nach der Operation genauer zu studieren.

Frau T., 61 Jahre alt, 8 partus, 2 Aborte. Letzter partus 1905. Patientin klagt seit einem halben Jahre über ein Ziehen nach unten, auch bemerkte sie, daß etwas aus der Scheide heraustrat, Patientin hatte Harndrang, konnte aber schlecht Wasser lassen. Sie wünscht den Vorfall operativ beseitigt zu haben. Gynäkologischer Befund: Dammspalt zweiten Grades. Kleine Rectocele, hühnereigroße Cystocele, hintere Muttermundslippe umgewandelt in einen wallnußgroßen, bei Berührung leicht blutenden Tumor, Ca.-verdächtig. Uterus retroflektiert, etwas vergrößert, Adnexe o. B. Probeexcision ergibt kein Ca. Nach einer Woche Operation. Eröffnung des Abdomens durch einen zwanzig Zentimeter langen, hohen suprasymphysären Hautfascien-Querschnitt. Bauchdecken sehr fett. Uterus und Ovarien senil atrophisch. Uterus tief retroflektiert. Er wird mit Faßzange hochgezogen und das Blasenperitoneum und Blase vorn von der Cervix gelöst und bis über das vordere Scheidengewölbe abgeschoben. Dieses wird mit zwei hintereinander liegenden Seidenfäden gefaßt, die Fäden werden durch die Plica peritonei gezogen und nach Wiedervereinigung der Plica mit dem Uterus auf der Haut über einem längs liegendem Gazeröllchen geknüpft und das Scheidengewölbe dicht an die vordere Bauchwand herangezogen. Darauf werden die Uterushörner angesiebt und die Fäden rechts und links durch Peritoneum und Muskulatur und, nach Naht des Peritoneums und der Muskulatur, durch das obere Fascienblatt und Haut gezogen, wo sie über zwei Röllchen geknüpft werden. Fascien- und Hautnaht. Verband. Darauf Umlagerung. Vaginale Untersuchung ergibt, daß die Vaginalgewölbe und der Uterus hoch über der Symphyse fixiert sind und die vorher bestehende hühnereigroße Cystocele völlig behoben ist. Der Damm wird noch durch einen Excision eines $\triangle$ Lappens aus der hinteren Scheidewand um 2 cm erhöht. Blutverlust gering. Während der Operation Atmung und Puls vorübergehend schlecht. Operationsdauer 1,35 Std.

Verlauf: Den ersten Tag nach der Operation, Fieber 38,6 °. Dann die ganze erste Woche febrile Temperatur 37,4. Dann normale Körperwärme. Patientin befindet sich ganz gut. Am 14. Tag werden die Röllchen entfernt. Wunde granuliert gut. Am 15. Tag steht die Patientin auf. Am 21. Tag bekommt sie plötzlich Temperaturanstieg auf 39,2, obwohl es ihr die Tage vorher durchweg gut gegangen ist. Im rechten Unterlappen wird ein bronchopneumonischer Herd festgestellt. Temperatur fängt an allmählich zu sinken. Am 32. Tag nach der Operation bleibt der Befund derselbe. Da sich bei der gynäkologischen Untersuchung ein negativer Befund ergibt, erfolgt Verlagerung nach der medizinischen Klinik. Den anderen Tag ist sie ad exitum gekommen. Die Obduktion zeigt eine Embolie in der A. Pulmonalis. Uterus in antefixierter Stellung.

Die Obduktion setzte uns in den Stand, das Präparat näher zu untersuchen. Die Vagina ist nach oben gezogen, eng und durch das vordere Scheidengewölbe an der Bauchwand befestigt. Desgleichen der Uterus. Er ist an der Anhaftungsstelle durch narbiges Bindegewebe sehr gut befestigt. Die Vesica liegt tiefer als normal. Der Scheitel der Blase ist konkav. Die Konkavität befindet sich unter der Anheftungsstelle der Vagina. Die ganze Blase scheint an der Breitausdehnung das gewonnen zu haben, was sie an Höhe verloren hat.

Die übrigen 25 Fälle, die wir in dieser Zeit zu beobachten Gelegenheit hatten, müssen wir in zwei Kategorien teilen: In die, bei denen der Uterus nicht exstirpiert wurde, und in diejenigen, bei denen er aus anderer Indikation entfernt werden mußte. Bei den ersten 21 Fällen war neben dem Prolaps des Uterus und der Vagina immer entweder eine Cysto- oder Rectocele oder beides vorhanden. Dieser gynäkologische Befund sowie die Beschwerden konnten immer durch die Operation beseitigt werden.

Bei 19 von diesen 21 zeigte die Temperaturkurve, und zwar nur die ersten 3—4 Tage, einen Fieberanstieg bis zu 38° C. Nach 14 Tagen konnten die Fäden entfernt werden. Absichtlich werden die Fäden möglichst lange liegen gelassen, um die Recidive zu verhüten. Auf Befragen geben alle Patientinnen an, sie mußten die ersten Tage öfters Wasser lassen, doch besserte sich dieser Zustand mit der Zeit. Die Ursache hierfür ist sicher in der Dehnung der Blase nach der Seite zu suchen, welche auch das Präparat des oben erwähnten Falles zeigte. Zur Ergänzung der Operation ist in 5 von den oben erwähnten 21 Fällen Dammplastik und in 8 weiteren Kolporaphia ant. und post. gemacht worden. Hierbei mag erwähnt sein, daß bei guter technischer Ausführung der Operation die vordere Wand der Vagina so stramm ausgezogen ist, daß sich größtenteils das Anschließen einer vorderen Colporaphie erübrigt. Man wird diese vielleicht nur bei schwerer Cystocele vornehmen, um einem Recidiv vorzubeugen. Folgender Fall zeigt die Leistungsfähigkeit des Verfahrens.

Frau Sch., 66 Jahre. Seit 33 Jahren verheiratet. Sie hatte 5 Spontangeburt und eine Frühgeburt im siebenten Monat durchgemacht. 1906 ist bei ihr die Uterusfixierung nach *Alexander-Adams* gemacht worden. 1909 trat ein Recidiv mit Prolapsus uteri mit Fistula cervicovaginalis auf. Deswegen wurde die Amputatio colli alta und Ventrifixura uteri nach *Czerny-Leopold* vorgenommen. 1907 infolge schwerer körperlicher Arbeit wurde der Prolaps bedeutend stärker. Anfangs wurde konservativ behandelt, bis die Beschwerden vorüber waren; ein später eingelegtes Schalenpessar brachte aber keinen wesentlichen Erfolg. Um die Patientin von ihrem Leiden zu befreien, wurde nach Versagen der oben angeführten Methoden zur operativen Beseitigung des Prolapses nach der Methode der *Fraenkel'schen* Ventrifixur geschritten.

Längsschnitt in der Mittellinie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der prolabierte Uterus herausgezogen und an der Bauchwand fixiert. Der weitere Verlauf der Operation gestaltet sich nach der oben beschriebenen Weise. So ist es gelungen, mit der Ventrifixation der Vagina nach *Fraenkel* den viele Jahre bestehenden und nach allen Versuchen immer recidivierenden Prolaps aufzuheben. Wenn der Uterus exstirpiert ist, wird das geschlossene Scheidengewölbe ventrifixiert.

Von den zur Nachuntersuchung bestellten Frauen sind 18 erschienen. Bei diesen konnte ich feststellen, daß die Bauchnarben keinerlei Veränderungen zeigten und den Patientinnen keine Beschwerden machten. Auch von seiten der Blase waren keinerlei Beschwerden aufgetreten. Die Zustände der Dysurie und Strangurie, die bei einem großen Teil der Operierten kurz nach der Operation vorhanden waren, hatten nur einige Tage post. operationem bestanden. Es hatte sich also die Blase an die neuen mechanischen Verhältnisse angepaßt. Cohabitationsbeschwerden, die infolge der gestreckten Stellung der Scheide hätten auftreten können, waren nach übereinstimmenden Angaben nicht vorhanden. Allerdings sind bei verschiedenen der operierten Frauen Schmerzen bei der Cohabitation aufgetreten. Diese wurden mit der Zeit geringer. Die Scheide dieser Patientinnen war für zwei Finger gut durchgängig. Recidive oder sonstige Beschwerden sind bisher nicht beobachtet worden. Sicher mag die Tatsache begünstigend wirken, daß bei der Ventrifixura vaginae nach *L. Fraenkel* der Uterus in Anteflexionsstellung bleibt. Der Grund hierfür ist noch unbekannt. Nach meiner Meinung könnte es folgender sein: Die Anheftung des vorderen Scheidengewölbes in unmittelbarer Nähe des Collums wirkt so, als ob der Uterus selbst in der Gegend des Collums in fast seiner ganzen Ausdehnung an die vordere Bauchwand fixiert wäre. Diese Art der Befestigung macht ein Rückwärtssinken des Corpus in pendelnder Weise unmöglich, weil das an die Bauchwand fixierte Collum eine dadurch bedingte unterhalb des Fixationspunktes gelegene Bewegung, die sich nach vorn und oben auswirken müßte, unmöglich macht.

Man kann die neugeschaffene Lage des Uterus mit einem zweiarmigen Hebel vergleichen, dessen Drehpunkt der Fixationsstelle entspricht. Der nach oben gelegene längere Hebelarm kann keine Rückwärtsbewegung ausüben, solange der untere kürzere Hebelarm das Collum an einer dem doppelarmigen Hebel entsprechenden Vorwärtsbewegung durch einen Widerstand, hier die Bauchwand, gehindert ist.

Schließlich wirkt der in der Bauchhöhle herrschende intraabdominelle Druck einem Zurücksinken des Uterus eher entgegen.

Nachdem ich alle diese Fälle eingehendst durchgesehen und zum Teil nachuntersucht habe, bin ich der Meinung, daß die Ventrifixura vaginae mit Recht als eine gute

Prolapsoperationsmethode angesehen werden kann, ohne daß für dieselbe eine besonders enge Indikation gestellt werden muß, da bisher fast keine Recidive beobachtet wurden. Über Entbindungsstörungen praktisch etwas zu erfahren, ist uns bis jetzt noch nicht gelungen. *Fraenkel* sagt hierüber: „Aus folgenden theoretischen Erwägungen fürchte ich Geburtsstörungen nicht. Nur der Uterus soll zur vollen Ausnutzung der Wehen möglichst keinerlei Fesselung haben, wohingegen das Scheidenrohr während der Geburt nur der passiven Dehnung unterliegt. Je fester es auf seiner Unterlage verankert ist, um so besser kann das Geburtsobjekt durch Wehen und Bauchdeckenkraft vorrücken, ohne das Vaginalrohr mitzunehmen und abzurollen. Es mögen vielleicht die Austreibungswehen an der Scheideadhäsion zerren und dadurch etwas schmerzhafter sein, aber andere Nachteile erwarte ich nicht davon.“

Auch ich möchte auf Grund der von mir nachuntersuchten Fälle die Ventrifixura vaginae nach *Fraenkel* als die Methode der Wahl ansehen.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LEBENS LAUF.

Ich bin am 25. Januar 1903 in Milassa in Klein-Asien als Sohn des damaligen Kaufmanns Alexander Pantasidis und seiner Frau Olga Papadopulu geboren und griechischer Staatsangehöriger. Nachdem ich die Schule von Milassa besucht hatte, kam ich im Jahre 1912 nach Smirna, nachher nach Kalymnos, wo ich im Jahre 1919 das Abitur bestand. Nach zweijährigem Studium der Medizin in Athen ging ich nach Breslau, wo ich weitere 10 Semester Medizin absolvierte. 1925 bestand ich das medizinische Vor-examen und im Frühjahr 1927 das ärztliche Examen. Nach Be-
endigung der Studien gedenke ich nach Griechenland (Volos) zurück-
zukehren.

Tasso Pantasidis.

